

بررسی اثر بخشی آموزش راهبردهای یادگیری بر عملکرد تحصیلی و یادگیری خودتنظیم دانش آموزان دختر دوره پیش دانشگاهی شهر اهواز

نرگس اشعری °

دکتر عبدالله شفیع آبادی °°

دکتر منصور سودانی °°°

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیم بر عملکرد تحصیلی و یادگیری خود تنظیم در بین دانش آموزان دختر پیش دانشگاهی شهر اهواز بود. نمونه آماری شامل ۶۰ دانش آموز دختر با عملکرد تحصیلی پایین بود که به روش تصادفی خوشه ای چندمرحله ای انتخاب و بر مبنای پرسشنامه یادگیری خود تنظیم به دو گروه ۳۰ نفری آزمایش و کنترل تقسیم شدند. به گروه آزمایش طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه ای تکنیک های یادگیری خود تنظیم، شامل خود ارزیابی، هدف-گذاری و برنامه ریزی، سازمان دهی اطلاعات، خودپیامدی، ساخت دهی محیط، مرور مطالب و تطبیق مطالب جدید با اطلاعات ذخیره شده در حافظه آموزش داده شد، سپس مجدداً بعد از گذشت یک ماه آزمون پیگیری از دو گروه به عمل آمد. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری (انکوا) در سطح معنادار $p < 0/05$ نشان داد که بین گروه آزمایش و گروه کنترل از نظر سطح عملکرد تحصیلی و یادگیری خود تنظیم تفاوت معنی داری وجود دارد و این تفاوت تا مرحله آزمون پی گیری پابرجا ماند.

کلید واژگان: راهبردهای یادگیری خود تنظیم، عملکرد تحصیلی، یادگیری خودتنظیم

* کارشناسی ارشد مشاوره و راهنمایی

** عضو هیات علمی و معاونت آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی تهران

*** عضو هیات علمی دانشگاه شهید چمران اهواز

مقدمه

بدون شک یکی از دغدغه های بشر در طول تاریخ، یادگیری بوده است. تمام پیشرفت ها و دستاوردهای بشری نیز محصول یادگیری است. یادگیری یکی از مهمترین زمینه ها در روانشناسی امروز و در عین حال یکی از مشکل ترین مفاهیم برای تعریف کردن است. یادگیری با رویکرد رفتارگرایی به مفهوم تغییر نسبتاً پایدار در رفتار بالقوه می باشد که در نتیجه تمرین تقویت شده رخ می دهد (هرگنهان^۱ ولسن^۲، ۱۹۹۷)، ترجمه سیف، ۱۳۸۲).

بر خلاف گذشته که تصور می شد توانایی یادگیری هر فرد تابعی از میزان هوش و استعداد های اوست، در چند سال اخیر این نظریه در میان روانشناسان قوت گرفته است که با وجود نقش تعیین کننده عوامل ذاتی هوش و استعداد در یادگیری، عوامل غیر ذاتی دیگری نیز در این رابطه مهم قلمداد می شوند. روانشناسان تربیتی بر این اعتقادند که چنانچه دانش آموزان بتوانند در جهت یادگیری موثرتر فرایندهای خودگردانی^۳ را به کار گیرند همه آنها می توانند یادگیرندگان هوشمند شوند. یادگیری خود تنظیم به عنوان رفتار خود مهارگری فعال، هدف گرا با مفهومی انگیزشی و شناختی برای انجام و تکمیل تکالیف تحصیلی توسط یک دانش آموز تعریف می شود (بروکز^۴، ۱۹۹۷).

یادگیرندگان خود تنظیم از سطح دانش خود آگاه هستند، اهداف خود را تعیین می کنند، اهداف واقعی را برای توسعه دانش خود به کار می گیرند، از منابع محیطی بهره می گیرند و تکالیف خود را مورد ارزیابی قرار می دهند (زیمرمن^۵، ۱۹۸۹).

تئوری و تحقیق بر روی یادگیری علمی خودتنظیمی اواسط دهه ۱۹۸۰ در پاسخ به این سوال که چطور دانش آموزان بر فرآیندهای یادگیری خودشان مسلط می شوند؟ مطرح شد. خودتنظیمی یک فرایند خود هدایتی است که از طریق آن یادگیرندگان توانایی های ذهنی شان را به مهارت های علمی مرتبط به تکلیف تبدیل می کنند. (زیمرمن، ۲۰۰۱)

تعداد قابل ملاحظه ای از تحقیقات، از این ایده که عملکرد تحصیلی بهینه به شدت به میزان استفاده یادگیرندگان از خودتنظیمی وابسته است، حمایت می کنند. عملکرد تحصیلی (افت یا پیشرفت تحصیلی) تحت تاثیر ابعاد متعدد زیستی، روانی و اجتماعی قرار دارد. این عوامل در چهار گروه شرایط دانش آموز، خانواده، آموزشگاه و عوامل مربوط به اجتماع و محیط خارج از مدرسه دسته بندی می شوند. لذا در مجموع عملکرد تحصیلی دانش آموزان متأثر از شرایط دانش آموز و محیط بیرونی او می باشد. در پی فزونی یافتن مطالعات در مورد ویژگی های یادگیرندگان خود تنظیم تعداد قابل ملاحظه ای از این مطالعات بر این نکته تاکید دارند که یادگیری خود تنظیم با کیفیت یادگیری، عملکرد و نتایج تحصیلی مثبت ارتباط زیادی دارد (بوکار تس^۶، ۱۹۹۶).

1. Hergenhahn
2. Olson
3. Self-regulation
4. Brooks
5. Zimmerman
6. Boekaerts

عملکرد تحصیلی از این جهت اهمیت دارد که در یادگیری اثر داشته و یادگیری آموزشگاهی عملکرد تحصیلی را تحت تاثیر قرار می دهد. مسأله ای که از زمان های دور در خور آموزش و پرورش و روانشناسی تربیتی مطرح بوده و اکنون نیز با اهمیت ویژه ای مطرح می شود این است که چه کار کنیم دانش آموزان در آموختن، مستقل باشند و بتوانند شخصاً یادگیری خود را اداره و رهبری کنند، یعنی مسئولیت یادگیری را مسئولیت شخصی تلقی کنند. شخصاً رفتار خود را کنترل کنند و متکی به معلم بار نیابند. به عبارت دیگر دانش آموزان یاد بگیرند که شخصاً یاد بگیرند، به آموختن خویش اعتماد کنند، خود برانگیخته باشند، آموختن یا مطالعه شان را به کلاس و مطالب کلیشه ای مشخص محدود نکنند (شعاری نژاد، ۱۳۸۰). در سال های اخیر بیش از اندازه به یادگیری خودتنظیم علاقه نشان داده شده است. یادگیری خودتنظیم به عنوان یک مهارت اساسی برای یادگیری در طول زندگی مدنظر قرار گرفته است که به عنوان یک آمادگی مهم برای زندگی در یک جامعه پست مدرن دیده شده است (کافمن^۱، ۲۰۰۴).

بوکار تس (۱۹۹۷) می گوید که خود تنظیمی، یک نهایت و ایده آل آموزشی است که با پیشرفت، توانایی حل مسئله و خویشتن یابی عمیق مرتبط است. زیمرمن (۱۹۸۹) خود نظم دهی را به عنوان فرایند فعال نگه داشتن افکار، رفتارها و هیجان ها برای دست یابی به اهداف تعریف کرده است. او خود تنظیمی را میزان و مقداری که دانش آموزان از نظر فراشناختی، انگیزشی و رفتاری در فرایندهای یادگیری خودشان به صورت فعال شرکت می کنند تعریف می کند. در واقع خودتنظیمی توانایی کنترل تکانه ها، حرکات و اعمال افراد را دارد به گونه ای که شخص را قادر می سازد تا انجام کاری را متوقف کند و یا اینکه بالعکس او را به انجام فعالیتی وامی دارد (بدورا^۲، لیونگ^۳، ۲۰۰۵).

شانک^۴ و زیمرمن (۱۹۹۸) یادگیری خود تنظیم را این گونه تعریف می کنند: یادگیری خود تنظیمی نوعی یادگیری است که از تاثیر افکار خود تولیدی، احساسات، راهبردها و رفتارهای دانش آموزان حاصل می شود که به سوی رسیدن به اهداف جهت داده می شوند. در تعریف دیگر، خود تنظیمی، یکی از توانمندی های انسان در اعمال کنترل بر افکار، احساسات و رفتار خود است که از طریق آن انسان بر رفتار خود نظارت می کند و با توجه به معیارهای فردی در مورد آن قضاوت می کند (کرسینی^۵، ۱۹۹۹).

راهبردهای خود نظم دهی، انعطاف پذیری در رفتار یادگیرنده را موجب می شوند و به او کمک می کنند تا هر زمان که برایش ضرورت داشته باشد، روش و سبک یادگیری خود را تغییر دهد.

از دیدگاه دمبو^۶ (۱۹۹۴) راهبردهای خود تنظیم به راهبردهای نظارت مربوط هستند. وقتی یادگیرندگان در می یابند که بخشی از متن را نمی فهمند، برمی گردند و دوباره آن را می خوانند، سرعت خواندن شان را با توجه به مطالب مشکل یا نامأنوس آهسته می کنند. مطالبی را که نمی فهمند مرور می کنند. از

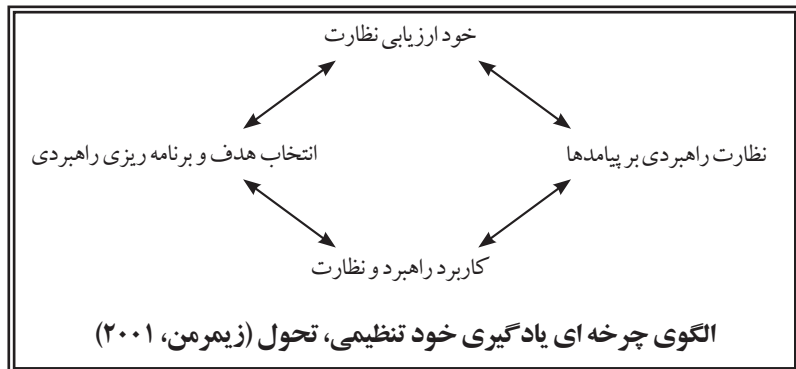
1. Kauffman
2. Bodrova
3. Leong
4. Schunk
5. Corsini
6. Dembo

سوالاتی که مشکل به نظر می آید رد می شوند و به دنبال پاسخگویی به سوالات آسان می روند و بعد به سوالات مشکل برمی گردند، در حقیقت از راهبردهای نظم دهی استفاده کرده اند. راهبردهای خود تنظیم به دانش آموزان کمک می کند تا رفتار مطالعه شان را تغییر دهند و نیز به ایشان اجازه می دهد تا نقایص موجود در ادراکات شان را رفع کنند. او می گوید: «یکی از ویژگی های یادگیرندگان موفق، توانایی اصلاح کردن راهبردهای شناختی غیر مؤثر خود یا تعویض آنها با راهبردهای شناختی مؤثر است».

یادگیری خود تنظیمی در طی اکتساب مهارت ها ممکن است تفاوت های فردی افراد را توجیه کند. دانش آموزان با عملکرد تحصیلی بالا راهبردهای یادگیری خود تنظیمی سازش یافته و الگوهای انگیزشی را در هنگام انجام دادن تکالیف (مثل کوشش برای موفقیت، لذت بردن از چالش های فعالیت، استفاده مناسب از راهبردهای یادگیری، تنظیم کردن اهداف ویژه و نشان دادن سطح بالایی از احساس خود کارآمدی) از خود نشان می دهند. در مقابل دانش آموزان با عملکرد تحصیلی پایین کمتر تلاش می کنند و علاقه کمتری به انجام دادن فعالیت ها دارند. آنها به تنظیم اهداف ویژه و راهبرد های یادگیری قادر نیستند، خود کار آمدی پایینی دارند و به ندرت به سطح بالایی از موفقیت می رسند (بمبوتی، ۲۰۰۸).

یادگیرندگان خود-گردان یادگیری را فرایندی منظم و کنترل شدنی می دانند و در قبال پیشرفت شخصی خود، مسئولیت بیشتری می پذیرند، تکلیف های خود را طراحی و بررسی می کنند. از فرایند های تفکر خود آگاهی دارند و از راهبردهای شناختی برای کسب اهداف شان بهره می جویند (کدیور، ۱۳۸۸)

به باور زیمرمن (۲۰۰۱) یادگیرندگان مستقل نیاز به توجه کمتری از طرف معلمان دارند، آنها می دانند چگونه راهبردهای یادگیری را به کار گیرند. آنها از توانائی های شان در حیطه های خاص، ادراکاتی دارند و خود را متعهد و مستلزم به رسیدن به اهداف تحصیلی شان می دانند. این دانش آموزان اراده دارند و به همین دلیل می توان آنها را یادگیرندگان خود تنظیم نامید. وی در تشریح بیشتر نظریه خود الگوی چرخه ای خود تنظیمی را ارائه می دهد و از آن طریق به نقش راهبردهای یادگیری و نقش خود نظارتی در خود تنظیمی تحصیلی تأکید می کند. آموزش خود نظارتی می تواند در بهبود انتخاب هدف سازگار و یادگیری خیلی مؤثر باشد. پیامدهای خود نظارتی بر انتخاب هدف و انتخاب راهبرد مؤثر است. پژوهش هایی در خصوص یادگیری خود تنظیم، به طور خارق العاده ای در سال های اخیر



گسترش یافته است. این مقوله برای دانش آموزان و نیز معلمان آنها بسیار حائز اهمیت است؛ چرا که هدف اصلی آموزش، ایجاد یادگیرندگان و متفکران مستقل و خود تنظیم است (یوکسلتورک^۱ و بولوت^۲، ۲۰۰۷).

زیمرمن و مارتینز پونز^۳ (۱۹۹۰) راهبردهای یادگیری خود تنظیمی مؤثر را طبقه بندی و به شرح زیر: خود ارزیابی، سازماندهی و انتقال، انتخاب هدف و برنامه ریزی، جستجوی اطلاعات، تثبیت و نظارت، ساخت دهی محیطی. نتیجه گیری یادآوری و به خاطر سپاری جستجوی کمک اجتماعی، مرور یادداشت ها و آغازگری تفکیک نمودند.

زیمرمن و مارتینز پونز (۱۹۸۶) نیز از مصاحبه سازمان یافته ای برای مقایسه کاربرد راهبردهای خودگردان توسط دانش آموزان موفق و عادی استفاده کردند. فرآیند نمره گذاری راهبردها قابل اعتماد بوده و ۸۶٪ توافق نظر بین کدگذاران وجود داشت. کیفیت و کمیت راهبردهای گزارش شده در سطح بالایی پیش بینی کننده پیشرفت تحصیلی بودند. دانش آموزان سطح بالای پیشرفت به طور معناداری از تعداد بیشتری راهبرد (۱۳ راهبرد از ۱۴ راهبرد) استفاده کرده بودند. همچنین فراوانی کاربرد راهبرد آنها دو برابر شاگردان ضعیف بود. در این تحقیق سطح پیشرفت ۹۳٪ از ۸۰ دانش آموز دبیرستانی توسط راهبردها به درستی پیش بینی شد.

همچنین کاربرد این راهبردها توسط دانش آموزان همبستگی بالایی با عملکرد آنها در آزمون هنجار شده پیشرفت داشت (I=۰/۶۱). در همین راستا نیمی ویرتا^۴ (۱۹۹۹) نیز به این نتیجه رسید که یادگیری دانش آموزان راهبردی سریعتر است و عملکرد بهتری دارند. این گونه دانش آموزان ادراک کنترل بالاتری به عوامل بیرونی (نسبت به دانش آموزان غیر راهبردی) دارند. دانش آموزان با ادراک کنترل بالا شواهدی از پیش آمادگی در عملکردشان نشان می دهند که حاکی از این است که راهبردهای یادگیری سازگارانه تری دارند.

شانک (۱۹۹۸) نیز با استفاده از یک روش شناسی عمومی، دو آزمایش در مورد اثرات اهداف یادگیری و عملکرد بر روی دانش آموزان کلاس چهارم در خلال آموزش مهارت های تقسیم (ریاضی) انجام داد. پس از انجام پیش آزمون، به آزمودنی ها یک دوره آموزشی هفت طبقه ای برای خود کارآمدی پیشرفت و مهارت، و جهت گیری هدفی و در جمع و تفریق لازم برای انجام تقسیم، ارائه شد. مطالعه دوم به گونه ای طرح ریزی شده بود تا شرایطی را مکشوف سازد که تحت آن شرایط، اهداف یادگیری می بایست از اهداف عملکردی در ایجاد پیامدهای پیشرفت مؤثر باشند. نتایج این دو مطالعه نشان داد که مجهز کردن دانش آموزان با یک هدف یادگیری برای حل مسائل ریاضی، خود - کارآمدی، مهارت، انگیزشی و جهت گیری تکلیفی یا تکلیف گرایی آنها را افزایش می دهد. نتایج همچنین نشان داد که ارزشیابی قابلیت های عملکردی دانش آموزان توسط خودشان، پیشرفت تحصیلی و فراگیری مهارت ها را افزایش می دهد. نتایج این تحقیق نشان می دهد

1. Yukselturk
2. Bulut
3. Martinez-pons
4. Niemivirta

انتخاب هدف که یکی از ارکان یادگیری خود - نظم داده شده است. بر خود کارآمدی، مهارت و انگیزش تأثیر مثبت می گذارد. از طرف دیگر خود - ارزیابی دانش آموزان که زیر بنایی برای تحصیل احساس فراینده ای از خود - کارآمدی است، موجب افزایش پیشرفت و فراگیری مهارت می شود.

سانگر^۱ و تکایا^۲ (۲۰۰۶) در تحقیقی به بررسی تأثیر یادگیری مسأله محور و آموزش سنتی بر یادگیری خود تنظیمی ۶۱ دانش آموز پایه دوم دبیرستان پرداختند نتایج تحقیق حاکی از آن است، دانش آموزانی که به روش یادگیری مسأله محور آموزش دیده اند به سطوح بالاتری از توانایی تعیین هدف، ارزیابی وظیفه، استفاده از راهبردهای یادگیری پیچیده، تفکر خلاق، خود تنظیمی فراشناختی و تنظیم تلاش دسترسی پیدا کرده اند.

کوب^۳ (۲۰۰۳) نیز رابطه بین یادگیری خود تنظیم و پیشرفت تحصیلی را در یادگیری از راه دور (اینترنتی) بررسی کرد. مقیاس او برای انجام این پژوهش، عبارات بخش انگیزشی پرسشنامه راهبردهای انگیزشی یادگیری بود. نتایج این پژوهش نشان داد که مؤلفه های مدیریت زمان و محیط مطالعه و نیز هدف گزینی درونی با عملکرد تحصیلی، رابطه معنادار دارند.

همچنین بمبوتی (۲۰۰۸) در پژوهشی دیگر نشان داد که بسیاری از دانش آموزانی که می توانند جنبه های، شناختی، انگیزشی و رفتاری عملکرد تحصیلی خود را تنظیم کنند، به عنوان یک یادگیرنده بسیار موفق بوده اند. این یافته ها نشان می دهد که یادگیری خود تنظیمی پیش بینی کننده عملکرد تحصیلی است و یادگیرندگان برای دستیابی به موفقیت تحصیلی، باید یاد بگیرند که چگونه عملکرد خود را تنظیم کنند و اهداف خود را به رغم مشکل بودن تکالیف درسی حفظ نمایند.

در ایران نیز صفاریان طبسی طوسی (۱۳۷۵) به بررسی رابطه بین راهبردهای یادگیری خود تنظیم و عملکرد تحصیلی دانش آموزان پسر سال سوم راهنمایی پرداخته و نشان داد که استفاده از راهبردهای یادگیری خود تنظیم بر عملکرد تحصیلی بهتر مؤثر است. شقاقی (۱۳۸۲) هم در تحقیقی به بررسی آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه روی دانشجویان ضعیف پرداخت. نتایج این تحقیق نیز نشان داد که میانگین پیشرفت تحصیلی دانش آموزان گروه نمونه که قبل از انجام پژوهش برابر ۹/۲۳ بود. بعد از آموزش راهبردهای یادگیری مورد نظر به ۱۳/۶۳ افزایش یافت. به علاوه نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه می تواند بر روی میزان یادگیری دانشجویان در هنگام خواندن و مطالعه کتاب های درسی تأثیر مثبت داشته باشد. همچنین در این تحقیق مشخص شد که دانشجویان قومی بیش از دانشجویان ضعیف از راهبردهای شناختی و فراشناختی استفاده می کنند. باعزت (۱۳۷۶) اثر بخشی آموزش راهبردهای یادگیری را بر حافظه کودک کان عقب مانده ذهنی خفیف که قادر به نگهداری ذهنی طول و سطح بودند مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان داد که آموزش راهبردهای یادگیری میزان یادآوری را در این کودکان افزایش می دهد. غلامی (۱۳۸۲)

1. Sunger
2. Tekkaya
3. Cobb

هم در پژوهشی به بررسی رابطه یادگیری خود تنظیم، خود کارآمدی و انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش آموزان سال سوم متوسطه پرداخت و نشان داد که بین نمرات دانش آموزان در یادگیری خود تنظیم و انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش آموزان با پیشرفت تحصیلی آنها همبستگی معنی داری وجود دارد؛ و این دو متغیر می توانند پیشرفت تحصیلی دانش آموزان را پیش بینی کنند.

استوار (۱۳۸۱) در پژوهشی اثرات آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی را بر پیشرفت تحصیلی درس زیست شناسی در بین دانش آموزان دختر سال اول دبیرستان که در مدارس دولتی منطقه ۱۹ تهران مشغول به تحصیل بودند را مورد بررسی قرار داد، نتایج نشان از تغییر معنی دار نمرات پیش آزمون و پس آزمون به واسطه ارائه متغیر مستقل در گروه آزمایش دارد.

براساس تحقیق محمد امینی (۱۳۸۷) که بر روی یک نمونه ۱۷۰ نفری از دانش آموزان دوره متوسطه دبیرستان های دولتی اشنویه با هدف بررسی رابطه راهبردهای یادگیری خود تنظیمی و باورهای انگیزشی با پیشرفت تحصیلی صورت گرفت، یافته های حاصل از این پژوهش حاکی از این بود که همه مولفه های یادگیری خود تنظیمی توانایی پیش بینی پیشرفت تحصیلی را داشتند.

مجموع تحقیقات انجام شده نشان می دهد که با وجود این که محققین بسیاری بر اساس دیدگاه ها و تئوری های متفاوتی که داشته اند مدل های متفاوتی از یادگیری خود تنظیم ارائه کرده اند. اهمیت راهبردهای یادگیری در تمام نظریه ها و الگوهای خود تنظیمی مورد تأکید قرار گرفته است. تحقیق حاضر با هدف ایجاد زمینه جهت کاربرد و گسترش استفاده از راهبردهای یادگیری خود تنظیم در بین دانش آموزان می باشد. بدین ترتیب انتظار این است که آموزش با استفاده از راهبردهای یادگیری خود تنظیم راندمان عملکرد تحصیلی دانش آموزان را افزایش دهد.

روش پژوهش

این پژوهش بر حسب هدف، از نوع پژوهش های کاربردی می باشد. علاوه بر آن بر اساس طرح تحقیق از جمله طرح های تحقیقی تجربی شامل یک گروه آزمایش و یک گروه کنترل با طرح پیش آزمون پس آزمون و آزمون پی گیری و آرایش تصادفی است دو گروه آزمودنی هر کدام ۳ بار مورد اندازه گیری قرار گرفتند؛ از این دو گروه، یک گروه در معرض متغیر مستقل یعنی آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیم قرار گرفت و هیچ مداخله آموزشی در مورد گروه کنترل اعمال نشد.

جامعه آماری و حجم نمونه

جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه دانش آموزان مقطع پیش دانشگاهی است که در سال تحصیلی ۸۹-۸۸ در ۴۴ مرکز پیش دانشگاهی شهرستان اهواز مشغول به تحصیل بودند. حجم نمونه با توجه به نوع تحقیق آزمایشی ۶۰ نفر می باشد، که به روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای انتخاب شده و به دو گروه ۳۰ نفری گروه آزمایش و گروه گواه تقسیم شده اند. به منظور اجرای پژوهش در ابتدا از ۴۴ مرکز پیش دانشگاهی ۶ مرکز از نواحی مختلف آموزش و پرورش انتخاب،

از بین ۶ مرکز پیش دانشگاهی یک مرکز به صورت تصادفی انتخاب گردید. در مرحله بعد از مرکز انتخابی تعداد ۱۵۰ دانش آموز از رشته های تجربی، ریاضی، انسانی که عملکرد تحصیلی سنوات گذشته آن ها پایین (معدل زیر ۱۴) بود انتخاب و سپس توسط پرسشنامه راهبرد های خود تنظیم (SRLS)^۱ مورد آزمایش قرار گرفتند و تعداد ۶۰ نفر که هم در عملکرد تحصیلی و هم در پرسشنامه راهبردهای خود تنظیم نمرات پایینی داشتند به عنوان جامعه نمونه انتخاب و به دو گروه ۳۰ نفری تقسیم شدند.

ابزار اندازه گیری

اندازه گیری میزان یادگیری دانش آموزان با استفاده از مقیاس پیشنهادی زیمرمن و پونز (۱۹۸۸) انجام گردید. این مقیاس دارای ۲۷ ماده است، ۲۴ ماده اول مربوط به راهبردهای چهارده گانه خود تنظیم، و سه ماده در مقیاس های راهبردی خود تنظیم نبوده ولی معمولاً توسط افراد خود تنظیم استفاده می شوند. این پرسشنامه شامل عبارات توصیفی است که در همه ماده ها نمره گذاری به صورت مستقیم می باشد، هر ماده دارای چهار گزینه است که شخص بایستی یکی از آن ها را انتخاب کند این گزینه ها به شرح زیر می باشند: به ندرت / گاهگاهی / غالباً / اکثر اوقات، روایی این مقیاس توسط زیمرمن و پونز (۱۹۸۸) و پینتریچ^۲ و دی گروت^۳ (۱۹۹۰) در حد رضایت بخش گزارش شده است. صمدی (۱۳۸۳) پایایی آزمون را از طریق روش باز آزمون روی یک گروه ۳۵ نفری ۰/۶۹ و از طریق همسانی درونی (آلفای کرونباخ) ۰/۶۱ به دست آورد.

ضریب پایایی به دست آمده در این پژوهش به روش آلفای کرونباخ و تنصیف به ترتیب برابر ۰/۸۴ و ۰/۷۹ می باشد. همچنین اعتبار این آزمون به وسیله t گروه های مستقل بین نمرات کلی عملکرد تحصیلی گروه های ضعیف و قوی در سطح $\alpha=0/05$ مورد محاسبه قرار گرفت که در سطح $p < 0/27$ معنادار نشان داده شد که این نتیجه نشان دهنده قدرت تشخیص آزمون در تفکیک گروه های ضعیف و قوی می باشد.

روش اجرای پژوهش

پس از اجرای پیش آزمون، انتخاب، معادل و جایگزین کردن آزمودنی ها بصورت تصادفی در گروه های آزمایش و کنترل جلسات آموزش راهبردهای یادگیری به مدت ۱۰ جلسه در طی دو ماه و نیم به صورت هفته ای یک جلسه و هر جلسه ۹۰ دقیقه، با استفاده از روش خود تنظیم برای گروه آزمایش صورت گرفت. در انتهای آموزش نیز، دوباره پس آزمون از هر دو گروه آزمایش و کنترل به عمل آمد، و با فاصله حدود یک ماه از پایان مداخله آموزشی، آزمون پی گیری جهت بررسی تداوم بخشی آموزش، صورت گرفت. خلاصه جلسات آموزشی در جدول شماره یک به اختصار آمده است.

1. Self-regulated learning scale
2. Pintrich
3. DeGroot

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزشی

ردیف	جلسات	موضوع جلسه	شرح مختصر
۱	جلسه اول	خود ارزیابی	انتظار می رود که فراگیران برداشت صحیحی از معنا و مفهوم خود ارزیابی دریافت کنند و علاوه بر شناخت نقاط قوت و ضعف خود از طریق تمرکز و محاسبه رفتارهای گذشته خویش و مقایسه آن با سطوح قابل انتظار بتوانند اقداماتی برای بهبود عملکرد خویش داشته باشند.
۲	جلسه دوم	هدف گذاری و برنامه ریزی	آشنایی فراگیران با ویژگی های یک هدف گذاری خوب (روشن، واضح، مقید به زمان، قابل اندازه گیری و در قالب جملات مثبت...) افزایش احتمال رسیدن به هدف از طریق تنظیم فعالیت ها تمرکز به اهداف در الویت و احتراز از انحراف از مسیر
۳	جلسه سوم	سازمان دهی و انتقال اطلاعات	آشنایی با افزایش راندمان کارهای روزانه، الویت بندی بر حسب ضرورت، برنامه ریزی به شیوه علمی
۴	جلسه چهارم	جستجوی اطلاعات و ثبت و ضبط و یادداشت برداری	آشنایی فراگیران با شیوه های مختلف خلاصه برداری و یادداشت برداری و فیش نویسی
۵	جلسه پنجم	خود پیمایی	آشنایی فراگیران به اینکه چطور برای موفقیت ها و شکست های خود پاداش و تنبیه قرار داده و تصویر سازی ذهنی کنند.
۶	جلسه ششم	سامان دهی محیط	آشنایی فراگیران با چگونگی جلوگیری از بی نظمی و بهم ریختگی، تجزیه و تحلیل موقعیت فعلی خویش و همچنین تسلط بر محیط خارجی و منابع قابل دسترسی
۷	جلسه هفتم	خود کار آمدی	افزایش توانایی فراگیران جهت مقابله با مسائل چالش برانگیز، تعهد نسبت به فعالیت ها و علائق خود و چیره شدن بر احساس ناامیدی و یأس
۸	جلسه هشتم	شیوه های صحیح مطالعه	آشنایی فراگیران با شیوه های علمی مطالعه و افزایش کمی و کیفی راندمان مطالعه، برای مثال روش مطالعه SQAR
۹	جلسه نهم	کمک از اطرافیان (همسالان، معلمان و بزرگسالان)	آشنایی فراگیران با بهره گیری از شیوه های هم افزایی که به پیشرفت تحصیلی آن ها کمک می نماید.
۱۰	جلسه دهم	مدیریت زمان	آشنایی فراگیران با الویت بندی امور زندگی، بهبود زمان و مدت بهره برداری از وقت، درک ارزش زمان

یافته های پژوهش
الف) یافته های توصیفی

جدول ۲. میانگین، انحراف معیار، نمره آزمون یادگیری خود تنظیم گروه های آزمایش و گواه در مراحل پیش آزمون- پس آزمون و پیگیری

مؤلفه	گروه	تعداد	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری	
			انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		
یادگیری	آزمایش	۳۰	۴۸/۱۴	۱/۶۸	۶۱/۶۱	۶/۹۳	۶۲/۰۹	۷/۰۴
خودتنظیم	کنترل	۳۰	۴۷/۹۵	۱/۸۰	۴۸/۸۰	۱/۶۳	۴۸/۷۶	۰/۹۹

همانطور که در جدول ۲ ملاحظه می شود بین نمرات میانگین در مرحله پس آزمون و پی گیری نسبت به مرحله پیش آزمون در هر یک از گروه آزمایش و کنترل تفاوت وجود دارد که این تفاوت نشان دهنده تأثیر آموزش یادگیری خود تنظیم می باشد.

جدول ۳. میانگین، انحراف معیار، نمره معدل گروه های آزمایش و گواه در مراحل پیش آزمون- پس آزمون

مؤلفه	گروه	تعداد	پیش آزمون		پس آزمون	
			انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین
یادگیری	آزمایش	۳۰	۱۲/۱۲	۱/۰۴	۱۴/۷۴	۱/۰۷
خودتنظیم	کنترل	۳۰	۱۱/۵۴	۱/۰۱	۱۱/۸۱	۰/۹۹

همان طوری در جدول ۳ ملاحظه می شود در مرحله پیش آزمون میانگین و انحراف معیار معدل در نمره کل هر یک از گروه ها به ترتیب گروه آزمایش ۱۲/۱۲ و ۱/۰۴ و گروه گواه ۱۱/۵۴ و ۱/۰۱ در مرحله پس آزمون میانگین و انحراف معیار گروه آزمایش ۱۴/۷۴ و ۱/۰۷ و گروه گواه ۱۱/۸۱ و ۰/۹۹ می باشد.

ب) یافته های استنباطی

فرضیه اول: آموزش راهبردهای یادگیری بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان دختر دوره پیش دانشگاهی تأثیر دارد.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس یک متغیری (آنکوا) روی نمرات (پیش آزمون - پس آزمون) معدل گروه های آزمایش و گواه

سطح معنا داری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منبع تغییرات	یافته های آماری متغیر
۰/۰۶۲	۷۷/۸۵۵	۲۸/۴۵۵	۱	۲۸/۴۵۵	پیش آزمون	معدل
۰/۰۰۰۱	۱۵۸/۲۶	۵۷/۸۴۳	۱	۵۷/۸۴۳	گروه	
		۰/۳۶۵	۳۹	۱۴۰/۲۵	خطا	
			۴۲	۷۵۳۸/۶۳	کل	

نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس یک متغیری آنکوانشان داد که بین دانش آموزان گروه آزمایش و گروه گواه از لحاظ نمرات یادگیری خود تنظیم تفاوت معنی داری وجود دارد ($p=۰/۰۰۰۱$) و $(F=۱۵۸/۲۶)$ ، بنابراین آموزش راهبردهای یادگیری به شیوه گروهی با توجه به میانگین نمرات معدل دانش آموزان گروه آزمایش $۱۴/۷۴$ نسبت به میانگین دانش آموزان گروه گواه، $۱۱/۸۱$ موجب افزایش نمرات معدل گروه آزمایش شده است.

فرضیه دوم: آموزش راهبردهای یادگیری بر یادگیری خود تنظیم دانش آموزان دختر دوره پیش دانشگاهی تاثیر دارد.

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس یک متغیری (آنکوا) روی نمرات (پیش آزمون - پس آزمون) آزمون یادگیری خود تنظیم گروه های آزمایش و گواه

سطح معنا داری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منبع تغییرات	یافته های آماری متغیر
۰/۰۷۴	۳/۳۶۶	۸۰/۵۷	۱	۸۰/۵۷	پیش آزمون	معدل
۰/۰۰۰۱	۷۰/۰۱	۱۶۷۶/۱۵	۱	۱۶۷۶/۱۵	گروه	
		۲۳/۹۳۱	۳۹	۹۳۳/۶۱۷	خطا	
			۴۲	۱۳۰۷۷۹	کل	

همان طوری که در جدول فوق ملاحظه می شود بین دانش آموزان گروه آزمایش و گروه گواه از لحاظ نمرات یادگیری خود تنظیم تفاوت معنی داری وجود دارد ($F=۷۰/۰۱$ و $=۰/۰۰۰۱$)، بنابراین آموزش راهبردهای یادگیری به شیوه گروهی با توجه به میانگین آزمون یادگیری خود تنظیم دانش آموزان گروه آزمایش $۶۱/۶۱$ نسبت به میانگین دانش آموزان گروه گواه، $۴۸/۸۰$ موجب افزایش یادگیری خود تنظیم گروه آزمایش شده است.

جدول ۶. نتایج تحلیل کوواریانس یک متغیری (آنکوا) روی نمرات (پیش آزمون - پیگیری) آزمون یادگیری خود تنظیم گروه های آزمایش و گواه

سطح معناداری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منبع تغییرات	یافته های آماری / متغیر
۰/۰۵۱	۴/۲۰	۹۸/۶۲۳	۱	۹۸/۶۲۳	پیش آزمون	معدل
۰/۰۰۰۱	۷۷/۲۸	۱۸۱۳/۲۴	۱	۱۸۱۳/۲۴	گروه	
		۲۳/۴۶	۳۹	۹۱۴/۹۹۶	خطا	
			۴۲	۱۳۱۹۱۸	کل	

همان طوری که در جدول ۴ ملاحظه می شود بین دانش آموزان گروه آزمایش و گروه گواه از لحاظ نمرات آزمون یادگیری خود تنظیم تفاوت معنی داری وجود دارد ($F=77/28$ و $p=0/0001$)، بنابراین ماندگاری اثر آموزش تأیید می گردد. به عبارت دیگر، آموزش راهبردهای یادگیری به شیوه گروهی با توجه به میانگین نمرات آزمون یادگیری خود تنظیم گروه آزمایش $62/09$ نسبت به میانگین دانش آموزان گروه گواه $48/76$ موجب ماندگاری اثر گروه آزمایش شده است.

بحث و نتیجه گیری

هدف از این پژوهش فراهم آوردن زمینه جهت کاربرد گسترش استفاده از راهبردهای یادگیری خود تنظیم در بین دانش آموزان می باشد. انتظار این است که آموزش با استفاده از راهبردهای یادگیری خود تنظیم، راندمان عملکرد تحصیلی دانش آموزان را افزایش دهد. یافته های به دست آمده از جداول شماره ۴ و ۵ و ۶ نشان می دهد که اعمال متغیر مستقل یعنی آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی بر افزایش عملکرد تحصیلی دانش آموزان اثر مثبت و معنی دار داشته لدامی توان چنین نتیجه گرفت که آگاهی و اطلاع دانش آموزان از راهبردهای یادگیری خود تنظیم و به کارگیری آن ها در امر مطالعه، یادگیری، عملکرد و پیشرفت تحصیلی اثر بخش می باشد. نتایج به دست آمده با بسیاری از تحقیقات از جمله، پینتریچ و گارسیا، ۲۰۰۱؛ شانک، ۱۹۹۸؛ زیمرمن و پونز، ۱۹۹۹ به نقل از نوتا^۳، ۲۰۰۴، که ارتباط مثبت و معنی دار یادگیری خود تنظیم و پیشرفت تحصیلی را گزارش نمودند هم خوانی دارد. علاوه بر این تعدادی از پژوهش ها نشان داده است که آموزش یادگیری خود تنظیمی می تواند باعث بهبود عملکرد تحصیلی و انگیزه یادگیری راتسهیل نماید. هم چنین نتایج فرائحلل بیش از ۳۰ پژوهش از قبیل شارلوت^۳ و همکاران (۲۰۰۸) موفقیت تحصیلی دانش آموزان را در استفاده از راهبردهای یادگیری خود تنظیم گزارش نمودند. زیرا دانش آموز در صورت داشتن چنین مهارتی قادر است ضمن حفظ انگیزه برنامه ریزی مناسب تری جهت طبقه بندی، یادداشت برداری، مرور و پاسخ گویی به سوالات داشته باشد، چنین دانش آموزی علاوه بر اهداف کوتاه مدت که همانا موفقیت در تحصیل است با آینده نگری مسیری را برای خود ترسیم می کند که با تلاش زیاد باید از این مسیر عبور نماید.

1. Garsiya
2. Nota
3. Charlotte

یکی از معتبرترین شاخص های عملکرد تحصیلی بالا، به کارگیری راهبرد های خود تنظیمی است. تحلیل نتایج نشان داد که این متغیر به طور معنی داری؛ بر عملکرد تحصیلی تأثیر دارد. این یافته با نتایج تحقیق دروینزه (۱۳۸۴) مطابقت دارد، وی در تحقیق خود دریافته بود که دانش آموزان موفق تمام رشته های تحصیلی، بیشتر از راهبردهای خود تنظیمی استفاده نموده اند. برای تبیین این یافته ها محقق یادآور شده بود که راهبردهای خود تنظیم گری، دانش آموزان را وادار می کند تا به طور فراشناختی، انگیزشی و رفتاری در اداره تفکر و یادگیری خود فعال باشند و کنترل یادگیری را در دست بگیرند.

محمد امینی (۱۳۸۷) نیز بر اساس نتایج تحقیق خود ارتباط معنی دار استفاده از راهبردهای خود تنظیمی در یادگیری و عملکرد تحصیلی بالا را گزارش نمود.

بر اساس مطالعات چانگ^۱ (۱۹۹۱) دانش آموزان خود تنظیم موفقیت خود را به تلاش و کوشش و نه شانس یا آسانی تکلیف نسبت می دهند. شکست برای آنان یک مشکل موقتی است و نه یک اتهام علیه توانایی است. همچنین وانزیل تامسون^۲ و لیوینگستون^۳ (۱۹۹۹) از جمله محققینی بودند که در رابطه با یادگیری و کاربرد راهبردهای خود تنظیم کار کرده و معتقدند که کاربرد این راهبردها به عواملی چون خود-کارآمدی، اسناد تلاش و کنترل شخصی در موفقیت و شکست، ارزش تکلیف و جهت گیری هدف پیشرفت کلاس و دانش آموز بستگی دارد. آن ها در استفاده از راهبردهای شناختی انعطاف پذیر بوده، هنگام انجام تکالیف همواره به بازبینی عملکرد خود می پردازند و بعد از انجام تکالیف نیز به ارزیابی عملکرد خود بر اساس اهداف تعیین شده اقدام می کنند و همواره بسته به کسب موفقیت یا عدم موفقیت در رسیدن به اهداف تعیین شده برای خود پاداش و تنبیه هایی در نظر می گیرند.

کوب (۲۰۰۳) نیز گزارش نمود که مدیریت زمان، سامان دهی محیط مطالعه و نیز هدف گزینی درونی با پیشرفت و عملکرد تحصیلی ارتباط مستقیم دارد. نتایج حاضر نیز نشان داد ضمن اینکه دانش آموزان آموزش یادگیری خود تنظیم به عنوان مهارتی برای کسب موفقیت در مقطع تحصیلی آموزش داده شده بهره مند می شود، نتایج آزمون پی گیری نیز به اثرات دراز مدت و مثبتی که با ایجاد علاقه در دانش آموز ایجاد شده است اشاره دارد که این مسئله تا پایان دوره تحصیل کاربرد خواهد داشت.

نتایج این تحقیق نشان می دهد که آموزش راهبرد های خود تنظیم رابطه زیادی با میزان یادگیری دارد و به صورت مثبت و معنی داری سبب افزایش یادگیری و نهایتاً بهبود عملکرد تحصیلی دانش آموزان می گردد. به عنوان مثال با تغییر شیوه مطالعه، نظارت و ارزیابی خود، سامان دهی محیط، این توانایی و اعتماد به نفس را پیدا می کند که نسبت به سایر دانش آموزان با سهولت بیشتری مقاطع تحصیلی و به دنبال آن قبولی در امتحانات و کنکور و انتخاب رشته مورد نظر که برای خیلی از دانش آموزان به صورت مشکل اساسی مطرح می باشد برای او کاملاً قابلیت دسترسی و بارور پذیری را خواهد داشت. تأثیر چنین مهارت های یادگیری نه تنها در محدوده زمانی و در ارتباط با موضوع خاص کاربرد دارد، بلکه مجموع دستیابی به اهداف کوچک و پیشرفت حاصل از آن به صورت جمعی پیشرفت او را در زمینه های دیگر به دنبال دارد. در مجموع ما باید «چگونه درست اندیشیدن» و «چگونه آموختن» و «چگونه به کار بستن و عملگر شدن» و نیز «چگونه اثر پذیر شدن و اثر بخش بودن مطلوب» را به فرزندان و فراگیران کشورمان بیاموزیم. اگر بتوانیم روش آموختن را به فراگیران یاد بدهیم بی شک «خود آنان» خواهند آموخت.

1. Chang
2. Vanzil-Tamsen
3. Lovigston

منابع

- استوار، نگار (۱۳۸۰). مقایسه اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر بهبود عملکرد در تکالیف علوم پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی.
- با عزت، فرشته (۱۳۷۶). بررسی نقش راهبردهای یادگیری در حافظه کودکان عقب مانده ذهنی خفیف، مجله روانشناسی، شماره ۴ تهران.
- در ویزه، زهرا (۱۳۸۴). بررسی رفتار همدلانه دختران دبیرستان با مادرانشان و رابطه آن با مهارت فراشناختی و پیشرفت تحصیلی در شهر تهران، فصلنامه مطالعات زنان، ۸، ۶۸-۸۲.
- رفیعیان، کیوان (۱۳۷۹). بررسی رابطه راهبردهای یادگیری خودگردان، مؤلفه های انگیزشی (خودکارآمدی، ارزش های درون زاد، اضطراب امتحان) و هوش با همدیگر و با عملکرد تحصیلی دانش آموزان پسر در سال دوم دبیرستان های شهر اهواز، پایان نامه کارشناسی ارشد. شعاری نژاد، علی اکبر (۱۳۸۰). نگاهی نو به روانشناسی آموختن یا روانشناسی تغییر رفتار. تهران، انتشارات چاپخش.
- شقایق، فرهاد (۱۳۸۲). تأثیر آموزش مهارت ها و راهبردهای یادگیری و مطالعه در یادگیری دانشجویان دانشگاه پیام نور و ثبات این یادگیری پس از گذشت یک نیمسال. رساله دکتری، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی.
- صفاریان طبسی طوسی، محمد رضا (۱۳۷۵). بررسی رابطه بین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و عملکرد تحصیلی دانش آموزان پسر سال سوم راهنمایی شهرستان مشهد، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم تهران.
- غلامی، یار محمد (۱۳۸۲). بررسی ارتباط جهت گیری هدف با یادگیری خودگردان در دانش آموزان دختر و پسر سال سوم متوسطه تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت معلم.
- کدیور، پروین (۱۳۸۸). روانشناسی یادگیری. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها.
- محمدامینی، زرار (۱۳۸۷). رابطه راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و باورهای انگیزشی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دبیرستان های دولتی اشنویه. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهرا.
- هرگنجان و السن (۱۹۹۷)، مقدمه ای بر نظریه های یادگیری، ترجمه دکتر علی اکبر سیف (۱۳۸۲)، تهران؛ نشر دوران.

Bembennuty, H. (2008). Self- Regulation of Learning and Academic Delay of Grafication: Gender and Ethnic Difference among College students. Journal of advanced academics, v 18 n4 p.586-616.

- Bodrova, E. & Loeng, D. (2005). Promoting student self-regulation in learning. *Educational Digest*, vol. 71. issue 2, p54-57
- Boekaerts, M. (1996). "Teaching students self-regulated learning: A Major success in Applied research". In J. Georgas, M. Manthouli, E. Bescvegis, & Kokkevi (Eds), *Contemporary psychology in Europe: Theory, Research and Applications*, Scattle, WA: Hogrefe & Huber
- Boekaerts, N. (1997). Self-regulated learning: A new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers, and students. *Learning and instruction*, 7, 161-186.
- Brooks, D. W. (1997). web Teaching <http://www.dwb.uni.edulkivinen.fi>, K. (2000). MSLQ. Motivatead strategies for learning questiove <http://www.Uta.fit>
- Chang, C. Y. (1991). A study of the relationship between college students academic performance and cognitive style, metacognition, motivational and self regulated factors, *education psychology*, 24, 115-61
- Charlotte, D, Gerhard. B, & Hans- P. L, (2008). How can primary school students learn self-regulated strategies most effectively? A meta-analysis on self-regulation training programmers, *Educational Research Review*, In Press, C orrected Proof
- Cobb, R. (2003). The relationship between self-regulated learning behaviors and academic performance in web-based courses. A Dissertation submitted to the faculty of Virgini polytechnic Instute and state university fo rthe degree of Doctor of philosophy.
- Corsini, R. J. (1999). *The dictionary of psychology*, LondonL: Taylor & Francis.
- Dembo. M. H. (1994). *Applying Educational psychology*, (5th , ed), New York: London.
- Kauffman, D. F. (2004). Self-regulated learning in web-based environments: instructional tools designed to facilitated cognitive strategy use. *Metacognitive processing and motivational beliefs. Journal of educational computing research*. 30(102
- Hergenbahn, B. R. & M. H. Olson (1997). *An introduction to Theories of Learning*, (4th ed.), New York: prentice- Hall.
- Nota, L. (2004). Self-regulation and academic achievement and resilience: A longitudinal study *International Journal of Educational Research*, Volume 41, Issue 3, 2004 , Pages 198- 215
- Niemivirta, M. (1999). Dynamics in self-regulated learning: Implications for studying person X situation – transactions. In S. Jarvela & E. Kunelius (Eds.) *Learning and technology: Dimensions to learning processes in different learning environments* University, Faculty of Education. Electronic Publication 1
- Pintrich, P. R. & DeGroot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational psychology*, 82(1). 33-40
- Schunk, K. H. (1998). "Teaching Elementary students to self-regulate practice of mathematical skills with modeling", In K. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds), *Self-regulated Learning: From Teaching to self-reflective practice* (pp. 137-159), New York: Gui/fork press
- Schunk, D. H. & B. J. Zimmerman (Ed.) (1998). *self-regulation of Learning and performance: Issues and Educational Applications*, Hillsdale, N. J. : Lawrence Erlbaum Associates
- Sunger, S. & Tekkaya, C. (2006). Effects of Problem - based Learning and Traditional instruction on Self-regulated Learning the *Journal of Educational Research* ,(pp 307 – 317).
- Vanzile- Tamsen, C. & Lovigston, J. A. (1999). The differential impact of motivation on the self-regulated strategy use of high- and lo wachieving college students. *Journal of college*

- student development. 40(1), 45-60.
- Yukselturk, E. & Bulut, S. (2007). Predictors for student success in an online course. *Educational Technology and Society*
- Zimmerman, B. J. (1989). A Social Cognitive View of Self-regulated Academic Learning. *Journal of Educational Psychology* , 81 , 329 - 339
- Zimmerman, B. J. (2001). Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis. In B. J. Zimmerman & D. H. schunck (Eds.), *Self-regulated Learning and academic achievement: Theoretic Perspectives* (pp. 1 – 37). Mahwah NJ: Erlbaum
- Zimmerman, B. J. & Martinez- Pons, N. (1986). “Development of a structural Interview for assessing student use of self- Regulated learning straregies”. *Americal Educational Research*. 23. 614-628.
- Zimmerman. B. J. & Martinez-pons, N. (1988). Constrat validation of a strategy model of student self- refulated learning, *Journal of Educational-Psychology*,
- Zimmerman, B. J. & Martinez- pons, N. (1990). Student Differences in self- regulated learning: relating grade, sex and giftedness to self- efficacy and strategy use *journal of Educational psychology*, 84(1), 51-59

تاریخ وصول: ۱۳۸۹/۶/۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۱۲/۱۰